

la CeMathèque

dossier thématique

> LE TRANSPORT EN COMMUN

- > Le transport en commun, acteur d'une mobilité durable
- > L'organisation du transport en commun secondaire
- > Définition et adaptation de l'offre
- > Les services spécifiques destinés à la clientèle
- > Etablissement d'un projet de desserte
- > Optimiser l'offre de service de transport en commun
- > Aménagements et infrastructures au niveau communal
- > Vers une intégration des services : le nouveau contrat de gestion



Source : MET-D434

> Préambule

Le transport en commun

Le transport en commun constitue un maillon essentiel pour une gestion efficace de la mobilité. Il contribue à une mobilité durable, participe au développement économique et social de la région et profite non seulement aux utilisateurs mais aussi à la collectivité dans son ensemble : quoi de plus normal, dès lors, que de lui consacrer une Cemathèque !

Seul sera abordé, dans le cadre de ce numéro, le transport en commun dit « secondaire », c'est-à-dire par autobus.

L'objectif de ce dossier thématique est de mieux faire connaître ce mode de déplacement à travers son évolution, son organisation en Région wallonne mais aussi les multiples services qu'il propose aux Wallons. Dans ce contexte, la nécessité et l'intérêt de nouer des partenariats avec la commune s'avèrent essentiels pour en améliorer les performances et garantir la réussite des différents projets développés.

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	4
2. Le transport en commun, acteur d'une mobilité durable	5
3. L'organisation du transport en commun secondaire	8
4. Définition et adaptation de l'offre	12
5. Les services spécifiques destinés à la clientèle	16
6. Etablissement d'un projet de desserte	20
7. Optimiser l'offre de service de transport en commun	22
8. Aménagements et infrastructures au niveau communal	24
9. Vers une intégration des services : le nouveau contrat de gestion	29
10. Conclusion	30
11. Bibliographie	32
12. Adresses utiles	34





Charleroi : aperçu des abords immédiats de la gare train-bus. Source : MET-D434.

> 1. Introduction

Ce dossier traite en premier lieu du rôle clé du transport en commun dans la gestion d'une **mobilité durable** et des multiples bénéfices que garantit le développement d'un transport collectif moderne, efficace et bien moins polluant par personne transportée que la voiture individuelle.

Afin de mieux cerner **l'organisation du transport en commun wallon**, un bref historique s'avère nécessaire. L'évolution, les modes de fonctionnement et de financement actuels du secteur sont ensuite explicités de manière à mettre en évidence ses particularités, ses atouts et ses faiblesses.

L'offre de transport en commun doit prendre en compte de nombreux objectifs, pas nécessairement convergents, et se plie à des exigences et des critères parfois très précis.

Il en résulte un nécessaire compromis entre niveau de service, d'accessibilité et équilibre financier. Ainsi, la structuration du réseau (dimensionnement du système, ...) découle de l'analyse des besoins de déplacements et conditionne l'efficacité du service offert.

Elle ne peut s'abstraire brutalement de son histoire mais se doit de tenir compte des évolutions de la société qu'elle est appelée à servir.

Différents cas de figure sont présentés dans ce dossier dans le but d'illustrer **la diversification progressive de l'offre des TEC** (bus local, bus à la demande, ...).

L'établissement d'un projet de modification et/ou de création de desserte venant compléter l'offre de service reste quelque peu mystérieux et inaccessible, notamment dans certaines zones peu denses ou rurales. Nous levons le voile ... !

Dans ce contexte, les pouvoirs locaux s'avèrent être un maillon essentiel car ils peuvent identifier les attentes du public ou encore relever les éventuels dysfonctionnements sur le terrain. Dès lors, la nécessité de développer un partenariat actif avec le transport public en Wallonie est plus que jamais d'actualité.

D'autres actions se proposent **d'optimiser l'offre globale de transport**, notamment d'un point de vue qualitatif, grâce au programme « qualité » initié au sein du groupe TEC et, au niveau local, par **l'aménagement de différentes infrastructures** (sites propres, gares d'autobus, ...).

Le Gouvernement wallon a apporté un accent tout particulier aux nouveaux contrats de gestion des TEC, en mettant en avant l'intégration du transport en commun et des autres modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle. L'objectif pour le groupe TEC est de devenir « **manager de la mobilité** » ; il le poursuivra en nouant des partenariats à tous niveaux (PCM, PDE, ...) avec les acteurs existants.

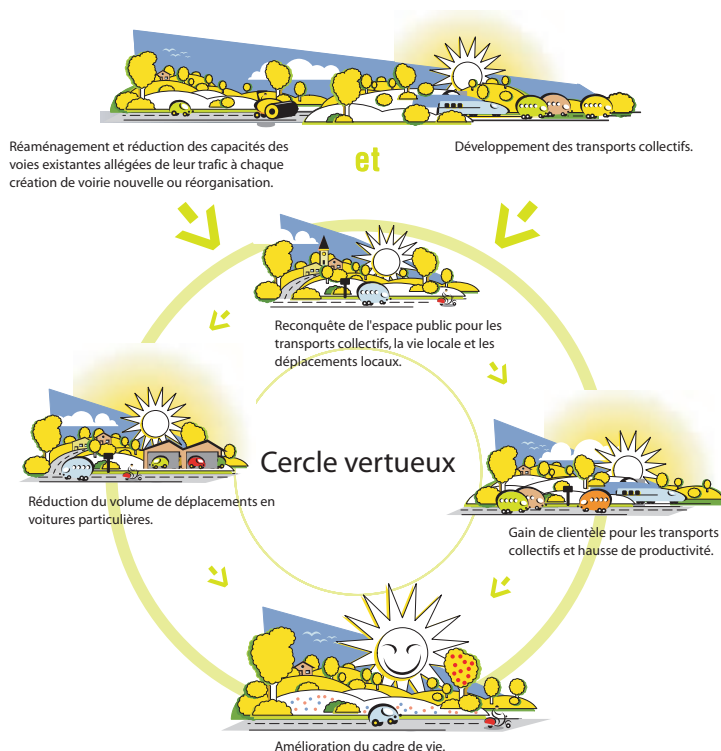
> 2. Le transport en commun, acteur d'une mobilité durable

Plusieurs facteurs concourent à l'accroissement de la mobilité : l'implantation de zones d'activité économique et de complexes commerciaux périphériques aux centres urbains, la dissociation de l'habitat des activités économiques, l'aménagement de zones résidentielles en milieu rural, mais également l'augmentation du niveau de vie au cours des dernières décennies, qui a notamment facilité l'accès à la propriété d'automobiles. La conjonction de ces phénomènes se traduit par une forte progression du transport individuel.

La saturation des centres-villes, l'augmentation des temps de parcours, l'insécurité routière et le dépassement de plus en plus fréquent des niveaux d'alerte de pollution posent, avec encore plus d'acuité, la question de solutions alternatives au « tout à l'automobile ».

Certes, cette problématique nous interpelle individuellement dans le choix de nos modes de déplacements quotidiens, mais aussi collectivement dans le choix des politiques publiques d'aménagement du territoire et de transport.

Deux scénarii, étroitement imbriqués mais aux logiques diamétralement opposées, se font jour.



Les cercles vicieux et vertueux de la mobilité
Source : site <http://www.l2marseille.com/facilite>

Quelques constatations :

- 50 personnes dans un bus occupent le même espace sur la chaussée que cinq personnes dans trois voitures privées ;
- les risques d'être victime d'un accident, encourus par ces 50 personnes, sont très largement inférieurs à ceux des cinq autres ;
- économiquement, l'avantage est clairement au transport en commun : chaque voyageur transporté en 2005 a dépensé 0,44 euros en moyenne par trajet.

Le cercle vicieux

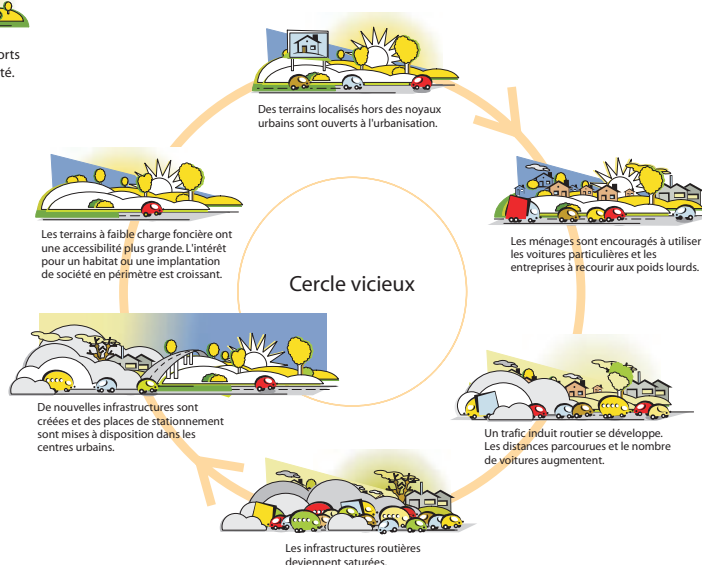
D'une part, le « cercle vicieux » du « tout routier » qui poursuit et amplifie la prédominance du transport individuel au détriment du transport collectif : plus de routes et d'autoroutes pour répondre à l'afflux de voitures, ce qui se traduit par une saturation des centres urbains et des entrées de ville, donc une moindre efficacité des transports collectifs prisonniers de ces engorgements.

Pour répondre à cette saturation, de nouvelles infrastructures routières sont construites avec pour conséquence une augmentation du trafic, davantage de pollution automobile et d'accidents de la route. Par ailleurs, pour échapper aux noyaux urbains saturés, les populations sont tentées de s'éloigner plus loin vers les campagnes, dans des zones peu ou pas desservies par les transports publics et sont donc encouragées à utiliser la voiture particulière.

Le cercle vertueux

L'autre scénario, celui du « cercle vertueux », s'inscrit dans une logique de développement durable en privilégiant des modes de transports collectifs modernes et moins polluants de la périphérie vers les centres-villes et pour les déplacements à l'intérieur des villes.

La mise en place de transports collectifs rapides, réguliers et moins onéreux incite à leur utilisation au détriment du transport individuel. La réduction du trafic automobile libère des espaces pour renforcer les dessertes collectives et d'autres aménagements urbains. De plus en plus rapides, et de moins en moins coûteux du fait de leur fréquentation accrue, les transports collectifs deviennent dès lors de plus en plus attractifs. La réduction des déplacements en voiture particulière se traduit par une diminution des accidents et de la pollution liée au trafic et le cadre de vie de chacun s'en trouve amélioré.



Quelques chiffres-clés ...

Utilisation des transports publics et privés

Les pourcentages repris dans le tableau ci-après donnent une idée des modes ou moyens de transport (type de véhicule ou marche) utilisés au cours de la journée. Notons qu'un déplacement unique peut impliquer plusieurs modes. Dans ce cas, le déplacement est divisé en tronçons successifs caractérisés chacun par un mode unique¹.

En Région wallonne, 64% des personnes se déplacent en voiture (conducteur et passager), la marche est pratiquée par 26% d'entre elles - part importante en comparaison d'autres statistiques - car la marche est considérée ici comme un mode de déplacement à part entière (même si elle est associée à un autre mode de transport). En tant que mode de déplacement unique, la part consacrée à la marche tombe à 6%.

Le transport public est, quant à lui, utilisé par 8% des personnes en Wallonie et 5,6% d'entre elles prennent le bus pour se déplacer.



Transport public et transport privé, un clivage routier insoluble ?...
Source : MET-D434

MOYENS DE TRANSPORT PUBLICS ET PRIVÉS UTILISÉS AU COURS DE LA JOURNÉE ⁽¹⁾	POURCENTAGE DE PERSONNES			
	BELGIQUE	BRUXELLES - CAPITALE	RÉGION FLAMANDE	RÉGION WALLONNE
Transport privé	65,0%	52,1%	68,0%	63,6%
- vélo	9,6%	1,7%	14,5%	3,4%
- vélomoteur et/ou moto	1,2%	0,7%	1,3%	1,2%
- voiture (conducteur)	39,8%	32,9%	41,0%	39,6%
- voiture (passager)	22,1%	20,7%	21,1%	24,4%
- autre	1,2%	1,2%	1,0%	1,6%
Transport public	8,7%	19,9%	7,2%	8,0%
- train	3,0%	1,2%	3,3%	3,1%
- bus	5,4%	10,6%	4,3%	5,6%
- tram	1,5%	7,0%	1,2%	0,4%
- métro	1,3%	9,0%	0,4%	0,7%
- taxi	0,2%	1,0%	0,2%	0,1%
Marche	26,3%	44,6%	23,2%	26,3%
- uniquement marche	5,4%	4,4%	9,6%	6,0%

⁽¹⁾ Ces chiffres se rapportent à la population belge de plus de 6 ans.

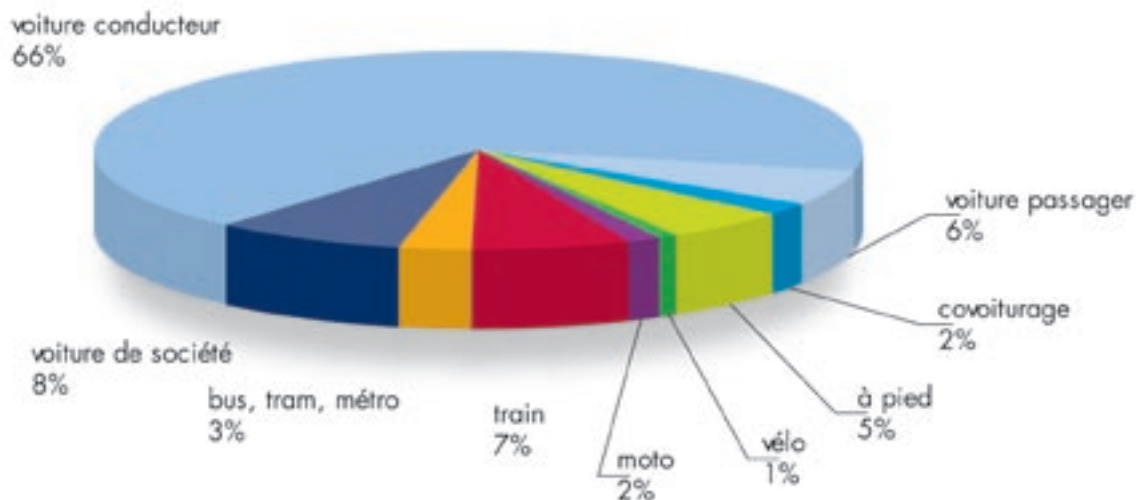
Source : Enquête nationale sur la mobilité des ménages (1998/1999), financée par les SPP Politique scientifique, la Région de Bruxelles-Capitale et la Région wallonne, réalisée par le Groupe de Recherche sur les Transports des Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix (coordinateur), le Langzaam Verkeer, l'Institut wallon, l'Universitaire Instelling Antwerpen et la Direction générale Statistique et Information économique.

¹ Un mode est donc d'abord associé à un tronçon, J.-P. Hubert et P. Toint, « La Mobilité quotidienne des Belges », Namur, 2002.

Les déplacements domicile - travail

En Belgique, un actif parcourt en moyenne 18,8 km pour se rendre à son travail. En Wallonie, cette distance est supérieure à la moyenne nationale (21,54 km contre 17,77 km pour la Flandre).

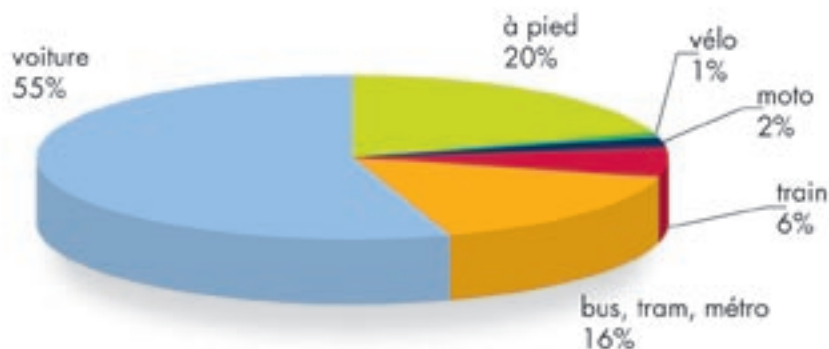
En ce qui concerne la répartition modale de ce type de déplacement en Région wallonne, 82% des distances sont effectuées en voiture (passager et conducteur) pour 3% en bus, tram ou métro.



Répartition modale dans le cadre des déplacements domicile-travail en Région wallonne – Enquête régionale sur la mobilité des ménages 2002-2003.
Source : Observatoire de la mobilité, 2004.

Les déplacements domicile - école

La part modale des transports en commun atteint 22% en ce qui concerne les déplacements domicile-école en Région wallonne. La voiture reste néanmoins le principal mode pour ce type de déplacement puisqu'elle est utilisée dans 55% des cas, la part du bus, tram ou métro atteignant ici 16%.



Répartition modale dans le cadre des déplacements domicile-école en Région wallonne – Enquête régionale sur la mobilité des ménages 2002-2003.
Source : Observatoire de la mobilité, 2004.





Source : Association pour la Sauvegarde du Vicinal (ASVi).

> 3. L'organisation du transport en commun secondaire

Pour bien appréhender la réalité actuelle du transport en commun wallon, il est important d'en connaître l'histoire ainsi que l'organisation, les principes de fonctionnement et les modes de financement par la Région.

La création de la Société Nationale des Chemins de fer Vicinaux (SNCV) en 1884 avait pour vocation de répondre aux besoins locaux de développement en assurant le transport des personnes mais également des biens. Les entreprises, les communes, les provinces et l'état financèrent la création de ces lignes qui restèrent bénéficiaires 80 ans durant.

Au début des années '60, l'Etat fut appelé à intervenir progressivement pour combler des déficits croissants des entreprises de transport. Devenu un acteur majoritaire dans le secteur, l'Etat créa dans les grandes agglomérations des sociétés intercommunales de transport (STIL, STIV, STIC, ...) et confia la desserte du reste de la Belgique à la SNCV.

La suite est mieux connue puisque le transfert des compétences¹ en matière de transport en commun secondaire aux Régions depuis 1991 entraîna la restructuration complète du secteur. En Région bruxelloise, la STIB continue de gérer l'ensemble des lignes de transport de la capitale. En Flandre, le choix s'est porté sur la création d'une seule société, la Vlaamse Vervoermaatschappij (VVM) connue sous le nom commercial de De Lijn,

avec cinq entités décentralisées. En Région wallonne, cinq sociétés d'exploitation autonomes, les TEC, et une société de holding, la Société Régionale Wallonne du Transport (SRWT) virent le jour.

Evolution du transport en commun

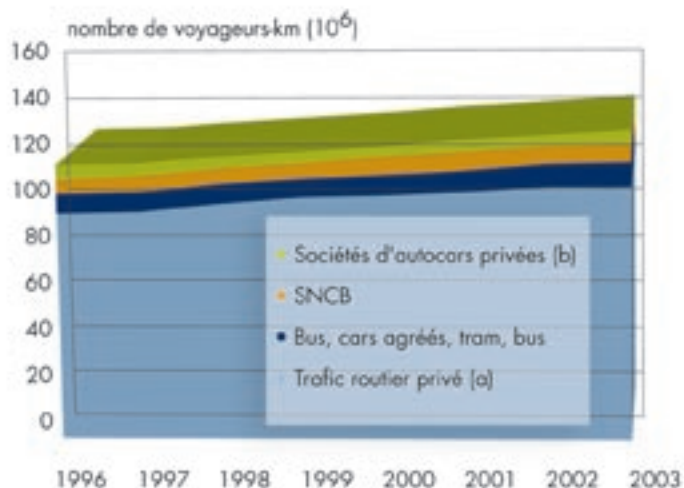
Pures entreprises privées au départ, les sociétés de transport public sont passées aux mains des pouvoirs publics au fil du temps. L'une des raisons majeures, qui ont poussé ceux-ci à intervenir, réside dans les difficultés financières que connaissaient les sociétés privées.

Des coûts en nette croissance, qu'il était impossible de couvrir par des augmentations de tarifs, l'état souhaitant assurer un service à la population à un prix social, et leur combinaison à une perte progressive de voyageurs s'orientant vers la voiture, ont entraîné des pertes d'exploitation croissantes. Le taux de couverture, soit le rapport entre les recettes et les dépenses, n'a cessé de diminuer pour finalement tomber sous les 30% en Région wallonne. Il varie en fonction des types de lignes (rurales ou urbaines) et dépend notamment de leur fréquentation. À titre d'exemple, le taux de couverture de l'agglomération liégeoise était estimé à 39%² en 1997 alors que celui de la périphérie liégeoise (hors agglomération) n'était plus que de 24%.

¹ Loi du 8 août 1988.

² Source : données TEC Liège-Verviers.

Ainsi, les pouvoirs publics ont consacré des sommes croissantes au fonctionnement du transport public. En dépit de tous ces efforts, le nombre d'utilisateurs du bus (mais aussi du métro, du tram) n'a cessé de décroître jusqu'à la fin des années nonante. Même si cette tendance s'inverse progressivement depuis quelques années, la part de marché du transport public reste faible dans une mobilité globale qui ne cesse de croître encore.



Evolution des modes de transport privé et collectif (1996-2003)

(a) Les chiffres se rapportent aux véhicules belges et étrangers, y compris les voitures particulières, taxis, ... mais à l'exclusion des camionnettes, camions, vélos, vélomoteurs et motos.

(b) Les chiffres se rapportent aux véhicules belges et étrangers.
Sources : INS, SPF Mobilité et Transports, SNCB.

Organisation du transport en commun wallon

Plusieurs acteurs participent au fonctionnement du groupe TEC :

- Le **gouvernement régional wallon** a pris les dispositions législatives et réglementaires de base qui organisent le secteur (décret du 21/12/1989). Il fixe annuellement les tarifs et arrête le programme des investissements d'infrastructure. Il finance le secteur au travers des contrats de gestion passés avec les entreprises.
- Le **Ministère de l'Équipement et des Transports (MET)** élabore et propose au Ministre compétent la politique régionale à suivre, la transpose en droit wallon et la concrétise en moyens financiers (budget d'exploitation et d'investissements). Il octroie, gère et contrôle les autorisations d'exploiter et surveille la bonne application des règlements relatifs aux services de transport de personnes (réglementations fédérale, européenne, ...). Il supervise également les services de transport scolaire gérés par les TEC (voir plus loin).
- La **Société Régionale Wallonne du Transport (SRWT)** a en charge la coordination entre les cinq TEC. Elle développe des actions communes utiles en matière de politique commerciale, de promotion et entretient les relations avec les autres interlocuteurs sur les plans national et international.
- Les cinq **sociétés d'exploitation TEC** ont en charge la définition de l'offre de transport et sa mise à disposition quotidienne aux voyageurs de leur périmètre.



Présentation du nouveau Conseil d'administration de la SRWT et rapport financier 2005.
Source : SRWT



Participation des communes aux Conseils d'administration du Groupe TEC¹

Depuis 1991 et la régionalisation des transports en commun, les villes et communes wallonnes ont un droit d'initiative en la matière : elles sont associées aux sociétés locales de transport en commun et détiennent 49% des parts sociales assorties d'un droit de vote. Elles sont représentées au sein des Conseils d'administration (8 administrateurs du TEC sur 18 sont des représentants des communes, les 10 autres étant des représentants de la SRWT, actionnaire majoritaire), le président du Conseil est nécessairement un représentant des communes. La durée du mandat des membres du Conseil d'administration des sociétés TEC est de six ans.

De plus, en tant qu'actionnaire, chaque commune délègue un représentant à l'Assemblée Générale, habilité à y poser toutes les questions utiles aux instances de gestion de l'entreprise. Il faut souligner que l'administrateur communal au sein du TEC ne représente pas sa commune en tant que telle. En effet, sa désignation par le Gouvernement wallon résulte de la proposition de l'ensemble des actionnaires communaux de la société TEC au sein de laquelle il siège, et non d'une décision de sa commune d'origine.

Le rôle de l'administrateur est important puisqu'il participe au suivi des recettes et des dépenses globales en fonction du budget fixé. Il peut aussi faire des propositions en matière d'adaptation à l'évolution des besoins en tant que relais du pouvoir communal. Ainsi, les administrateurs représentant les communes ont le devoir de relayer auprès du Groupe TEC les préoccupations et les besoins exprimés par l'ensemble de la population desservie.

En d'autres termes, le rôle des administrateurs représentant les communes, s'appuyant sur leurs connaissances et constatations locales, est de participer à l'élaboration de propositions et de réflexions émanant des services d'études des directions d'exploitation de chacune des sociétés TEC locales.



Inauguration du ligne de bus local «Philibus» par les représentants des autorités communale et régionale. Le «Philibus» est une initiative de la Centrale Communale de Mobilité de Philippville en collaboration avec le TEC Namur-Luxembourg. Source : SRWT, Rapport d'activités 2004

Les responsables communaux doivent donc suivre avec attention la problématique de la mobilité et du transport public et ne doivent pas hésiter à solliciter les représentants des communes au sein des Conseils d'administration de manière à ce que la voix de chaque commune puisse être relayée et entendue.

Le contrat de gestion

Tous les cinq ans, la Région wallonne conclut avec la SRWT et chacun des cinq TEC un contrat de gestion qui définit les moyens financiers qu'elle s'engage à mettre à disposition du secteur sur la période concernée.

En échange de cet engagement régional, le Groupe TEC (SRWT et les 5 TEC) s'engage à garantir le maintien du volume de l'offre de services, à mettre en œuvre la politique régionale et à améliorer son fonctionnement sous différents aspects. Le dernier contrat en date, couvrant la période 2006-2010, insiste plus particulièrement sur :

- l'adaptation de l'offre de transport en fonction des besoins réels de déplacement ;
- l'amélioration continue de la qualité de service ;
- le développement de la gestion des ressources humaines ;
- la sécurisation du réseau ;
- la prise en compte de nouvelles missions pour devenir un manager des mobilités alternatives à la voiture ;
- la qualité de l'environnement ;
- la concrétisation des priorités du Gouvernement wallon en fonction de financements complémentaires définis.

Le TEC dans le tissu économique wallon

L'intervention financière de la Région wallonne alimente les budgets d'exploitation des sociétés du Groupe TEC (dépenses récurrentes) ainsi que deux budgets permettant de réaliser des investissements (dépenses non récurrentes).

Les budgets d'exploitation des TEC et de la SRWT permettent de mettre à disposition l'offre de service au quotidien. Ils sont affectés essentiellement :

- au paiement du personnel (55%) ;
- à l'achat de biens et services (43%).

Le budget d'investissements d'exploitation permet essentiellement de renouveler le matériel roulant et d'entretenir et améliorer les infrastructures indispensables à l'exploitation (ateliers, dépôts, parkings, ...).

¹ Intervention de Michel Lebrun, Administrateur à la SRWT et au TEC Namur-Luxembourg, Colloque UVCW, 13-12-2005.

Le budget d'investissements d'infrastructure (approuvé annuellement par le Gouvernement wallon) permet de mettre en place progressivement des infrastructures qui améliorent le service offert aux voyageurs (sites propres, gares d'autobus, arrêts, ...).

Ces 3 budgets représentaient environ 417 millions d'euros en 2004 (376 millions € de budget d'exploitation, 10 millions € de budget d'investissement et 31 millions € de budget d'investissement d'exploitation). Les recettes pour 2004 s'élèvent quant à elles à 82 millions d'euros.

Une partie importante de ces montants, avoisinant les 150 millions d'euros, est réinjectée dans l'économie wallonne (achats de matériel, services auprès des entreprises, ...). De plus, les TEC fournissent des revenus à près de 6 000 familles en Wallonie pour un montant de plus de 260 millions d'euros.

Comme on le voit, le TEC joue un rôle non négligeable dans l'économie wallonne. En 2004, l'exercice mentionne un bénéfice de 409 000 euros soit 0,1% du budget global. C'est la marge de manœuvre dont peut disposer le secteur pour améliorer l'offre de transport mais aussi se couvrir des imprévus (comme la hausse subite du gasoil de 2005, par exemple).

L'examen de ces chiffres permet de constater que le voyageur ne contribue qu'à environ un quart¹ du coût total de son trajet en bus ; le solde est couvert par la dotation de la Région wallonne.

Il est à noter que depuis 2005, les subventions destinées aux TEC pour le ramassage scolaire font désormais partie des programmes budgétaires relatifs au transport public. En 2006, la part du transport scolaire représente 13% du budget global « transport urbain, interurbain et scolaire ».

	TEC BRABANT WALLON	TEC CHARLEROI	TEC HAINAUT	TEC LIÈGE-VERVIERS	TEC NAMUR-LUX	TOTAL
Effectif						
Ouvriers	249	902	580	1 475	663	3 876 ⁽¹⁾
Employés	64	165	158	269	150	919 ⁽¹⁾
Total	313	1 067	738	1 744	813	4 795 ⁽¹⁾
Parc						
Autobus standard	184	281	291	674	476	1906
Autobus articulés	5	2	26	75	15	123
Midibus et minibus	4	12	54	10	39	109
Motrices (métro de Charleroi)	0	38	0	0	0	38
Total	193	333	371	759	530	2176
Desserte						
Aire desservie (km ²)	2 560	1 500	2 625	3 862	8 106	18 653
Nombre de communes	58	20	49	84	82	293
Population desservie	1 203 365 ⁽²⁾	580 000	860 452	1 000 000	708 666	4 352 483
Nombre de lignes	54	70	111	201	224	660
Longueur d'axe des lignes (en km)	1 550	948	2 548	4 140	8 736	17 922
Nombre d'arrêts d'autobus (1 sens)	1 283	3 290	2 844	4 824	5 624	17 865
Voyageurs transportés (en millions)						
	16,1	24,9	27,6	84	33	185,6

Le TEC en chiffres² (chiffres intégrant les transporteurs privés). Source : TEC : 2004

⁽¹⁾ dont 113 employés et 7 ouvriers à la SRWT

⁽²⁾ y compris certaines communes flamandes et bruxelloises.

¹ 82 millions € de recettes et 294 millions € de dotation de la Région wallonne (en 2004).

² Chiffres clé de l'exploitation pour l'année 2004.



> 4. Définition et adaptation de l'offre



Desserte de la gare à Mons. Source : MET-D434

Définir l'offre de service du système de transport en commun est ardu tant les objectifs et paramètres qui entrent en ligne de compte sont nombreux et complexes.

D'après l'étude¹ du CERTU sur les transports collectifs, les objectifs recherchés peuvent se poser en termes :

- d'efficacité : transport d'un maximum de personnes dans les meilleures conditions possibles ;
- de service : désenclavement et accessibilité à diverses communes, divers quartiers, divers pôles ;
- d'accessibilité physique aux diverses catégories d'usagers ;
- d'environnement : réduction de la congestion, des nuisances et pollutions, politique d'achat de bus propres ;
- d'économie : développement de nouvelles zones d'activité, maintien de l'activité dans des zones isolées, ... ;
- de sécurité : diminution des accidents, ... ;
- d'image : requalification urbaine,

Les stratégies à adopter au niveau de l'offre doivent considérer :

- l'évolution du réseau de transport en commun à court, moyen ou long terme ;
- la part de marché des transports publics ;
- l'extension, le maillage et l'éventuelle hiérarchisation du réseau ;
- la complémentarité entre les différents modes de transport ;
- le niveau et la qualité du service ;
- etc.

De nombreuses contraintes doivent être résolues au niveau :

- de la faisabilité technique, des itinéraires envisageables en regard du réseau de voiries, des caractéristiques des sites, de l'urbanisation, ... ;
- du financement (coût d'investissement et de fonctionnement, recettes attendues, subventions, ...) ;
- de l'organisation (horaires des chauffeurs, ...), des partenariats, de la gestion des compétences ;
- etc.

Pour concilier ces différents points de vue, différentes études sont menées.

De façon schématique, le choix de ligne fait appel aux trois domaines suivants :

- le matériel roulant ;
- les infrastructures associées (gares d'autobus, arrêts, ...) ;
- les équipements de gestion et modalités d'exploitation, y compris les dispositifs d'information.



Source : MET-D434

¹ « Les modes de transports collectifs urbains : éléments de choix par une approche globale des systèmes », Certu, 2004.

Adaptation de l'offre de service aux besoins des usagers¹

Le choix de la capacité horaire d'une ligne résulte d'une réflexion sur la structuration du réseau de transport en commun que l'on souhaite mettre en place et la fonction que cette ligne doit assurer au sein de ce réseau. C'est l'analyse de la demande de déplacements sur cet itinéraire, intégrée dans son contexte de réseau, qui permettra d'évaluer la fréquentation potentielle de la ligne en heure de pointe (débit horaire maximal).

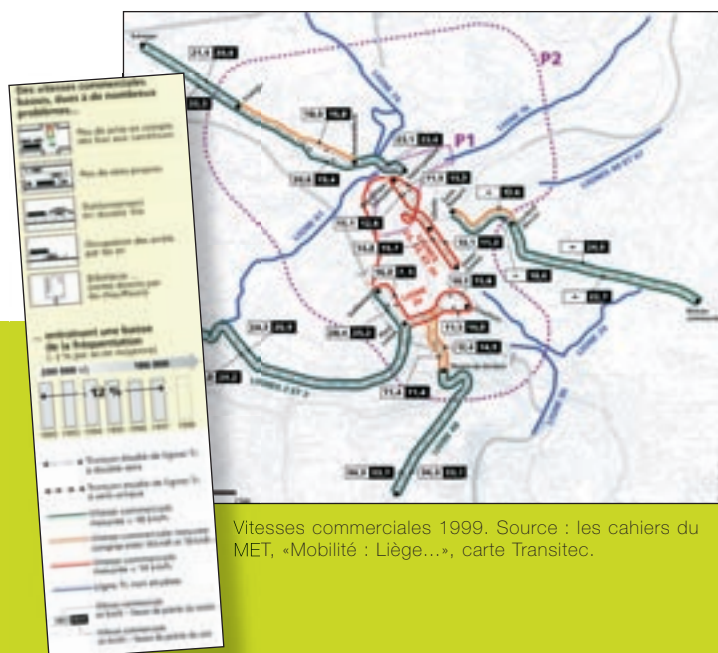
Cette évaluation de la **fréquentation** à « l'hyper-pointe » du trafic va **dimensionner le système** (capacité des véhicules et fréquence de passage) et doit permettre :

- d'éviter les problèmes de surcharge, toujours préjudiciables au confort des usagers et au bon fonctionnement des montées/descentes aux points d'arrêt. La charge maximale des bus est de 8 personnes/m² ;
- de tenir compte de l'évolution potentielle de la demande, tout en évitant, pour des raisons financières, une surcapacité de l'offre.

Ce critère est déterminant. Avec celui de la **vitesse commerciale** (temps nécessaire à parcourir un itinéraire, arrêts compris) et celui de la **régularité**, ils conditionnent l'efficacité du système de transport en commun. Les services réguliers² sont dès lors majoritairement effectués par des bus standards (12 mètres) qui circulent tous les jours avec le même horaire et sont dimensionnés spécifiquement en fonction des besoins en heures de pointe.



Liège, arrêt sur le boulevard de la Sauvenière.
Source : MET-D434



Vitesses commerciales 1999. Source : les cahiers du MET, « Mobilité : Liège... », carte Transitec.

■ Vitesses commerciales en région liégeoise

Le PCM de Liège a souligné toute l'importance de la maîtrise du trafic des voitures particulières et des embouteillages pour éviter les lourdes conséquences qui en découlent sur la vitesse commerciale et la régularité des transports publics et, par conséquent, sur leur attractivité. Le relevé des vitesses commerciales sur les grands axes du réseau TEC a mis en évidence :

- des valeurs assez élevées sur le réseau en périphérie de la zone urbaine dense (18 km/h et plus) ;
- des vitesses faibles, voire très faibles, dans la zone urbaine dense (14 km/h).

Pour améliorer la situation dans le centre urbain, le PCM préconise de :

- prioriser les bus dans l'espace (sites propres) et dans le temps (priorités aux carrefours) ;
- maîtriser les véhicules particuliers (contrôle des accès et des itinéraires) et le stationnement sauvage (stationnement sur les arrêts des bus, en double file, pour des livraisons, ...).

Source : « Mobilité : Liège prend le taureau par les cornes », Les Cahiers du MET, 2001

¹ Source : « Les modes de transports collectifs urbains », CERTU, 2004.

² Les services réguliers « sont ceux qui assurent le transport en commun de personnes effectué selon une fréquence et sur une relation déterminées, ces services pouvant prendre ou déposer des voyageurs aux points terminus et éventuellement en cours de route à des arrêts préalablement fixés ».

Gestion de l'offre et de l'information à la clientèle

Depuis quelques années, la gestion de l'offre est réalisée au moyen d'outils sophistiqués permettant de répondre aux nombreux défis posés en termes de fiabilité, de régularité, d'information ou encore de sécurité. Dès lors, le Groupe TEC et la SRVT s'attellent à l'intégration de nouvelles technologies dans la gestion de leurs activités. Ainsi, les gestions administrative, comptable et technique sont des domaines qui ont bénéficié de la mise en place de logiciels informatiques performants.

Le logiciel d'exploitation HASTUS

Ce logiciel spécifique, utilisé dans 25 pays et reconnu pour son efficacité et sa flexibilité, permet, au travers de différents modules, de procéder à des études complètes de lignes selon plusieurs scénarii. Il produit de manière quasi automatique un éventail de documents tant à destination du public que des services d'exploitation en garantissant la cohérence des données. Il conçoit également les horaires des journées de travail des agents en respectant les contraintes et préférences spécifiées et planifie la succession des prestations par agent.



Source : <http://www.sap.com>

Le logiciel de gestion intégrée SAP

Ce logiciel permet d'intégrer et d'harmoniser toutes les fonctionnalités relatives à la gestion financière, à la logistique ainsi qu'à la gestion des ressources humaines.

Plusieurs modules couvrent la comptabilité générale, la comptabilité analytique de gestion, la gestion budgétaire des investissements d'exploitation et d'infrastructure, la gestion des immobilisés ainsi que la trésorerie. D'autres modules sont dédiés à la gestion des stocks, la maintenance du matériel roulant et la gestion de la facturation aux tiers des services de transport spéciaux ou de travaux.

À partir des données fournies par HASTUS, le logiciel SAP procède à l'interprétation des prestations, au calcul des salaires ainsi qu'à l'analyse, ligne par ligne, de la rentabilité du service offert.

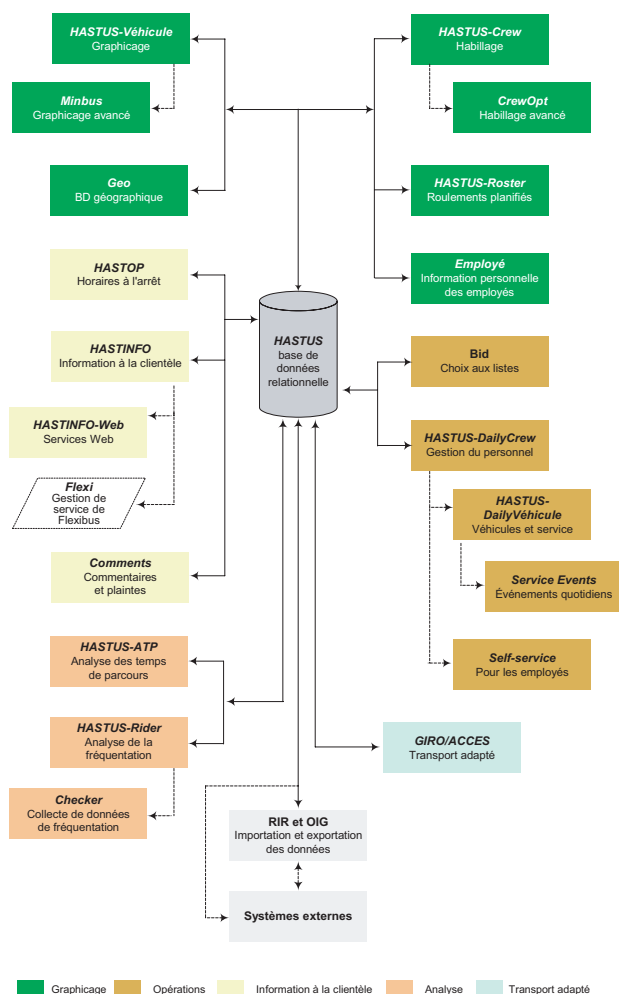
Outil de recherche et d'optimisation d'itinéraires et d'horaires (SMIV)

La base de données issue du logiciel d'exploitation Hastus contient, non seulement les horaires et itinéraires des lignes, mais encore leur localisation sur carte géoréférencée.

Ces éléments ont permis de concevoir un logiciel de recherche ayant pour fonction de déterminer un trajet entre deux points, fournir l'horaire de ce trajet, optimiser le voyage, afficher l'itinéraire sur une carte et en donner le prix, selon la formule tarifaire choisie.

Ce logiciel peut à la fois être consulté par le personnel des centres d'information et par le voyageur lui-même, au moyen de bornes interactives ou d'une connexion internet.

C'est ce même outil qui permet de fournir l'information relative aux horaires et itinéraires sur le site Internet des TEC (<http://www.infotec.be>).



Systèmes d'aide à l'exploitation et à l'information des voyageurs (SAEIV)

Ce système d'aide assure un suivi de l'exploitation au moyen de fonctions de régulation (commande des feux de circulation, gestion des correspondances, traitement de situations particulières d'exploitation), d'information (dans les véhicules, aux arrêts, par consultation Internet) et d'organisation (suivi en temps réel des véhicules et archivage des données).

Il fournit aussi (on parle alors de Système d'Aide à l'Information), aux arrêts principaux du réseau, les indications aux clients sur le temps d'attente du véhicule qui assurera leur prochain départ.

Situation des installations au niveau des TEC

Trois des cinq sociétés du groupe TEC sont actuellement équipées d'un système d'aide à l'exploitation (SAE) :

- TEC Liège-Verviers : SAE mis en service en janvier 2003.
- Equipement de 19 lignes, 214 véhicules, 30 afficheurs.
- TEC Hainaut : SAE mis en service en novembre 2003.
- Equipement de 29 lignes, 350 véhicules, 57 afficheurs.
- TEC Charleroi : SAE mis en service en juin 2005.
- Equipement de 65 lignes, 344 véhicules, 41 afficheurs d'arrêt.



Centrale de gestion du trafic. Source : PORTAL

Le site internet INFOTEC

Ce site, développé par la SRWVT, est de plus en plus complet et pratique et constitue une source d'information indispensable pour de nombreux usagers.

Il permet de trouver les renseignements nécessaires à la recherche d'itinéraire depuis le lieu de départ jusqu'au lieu d'arrivée en fonction des différentes alternatives recherchées (indication sur les possibilités d'utiliser le train, la marche).

D'autres renseignements sont fournis à propos des horaires et des tarifs.



Source : <http://www.infotec.be>

> 5. Les services spécifiques destinés à la clientèle

TYPE DE VÉHICULE	LONGUEUR (M)	PLACES ASSISES	NOMBRE TOTAL DE PLACES
Minibus	8	15	30
Midibus	10	18	60
Autobus standard	12	28	100
Autocar	12	49	85
Autobus articulé	18	49	144
Autobus double articulé	25	56	200

Source : SRWT, 2006

L'offre de transport de base est proposée 365 jours par an sur l'ensemble du territoire wallon. Son intensité dépend de la fréquentation attendue mais les TEC ont mis en place des variantes à cette offre de base car l'offre doit également pouvoir s'adapter à des besoins plus spécifiques pour être plus attractive.

Plusieurs types de bus sont mis en service pour rencontrer les différents besoins (voir tableau ci-joint).

La capacité des bus est adaptable et peut, dans le cas du minibus, offrir une quinzaine de places ou permettre, dans les bus double articulés, de répondre à des besoins accrus, par exemple aux heures de pointe, en proposant 200 places.

Une offre variée

Les différents cas de figure proposés ci-après ne visent pas l'exhaustivité. Les principales caractéristiques de ces formules sont explicitées.

Le city-bus

Le city-bus (minibus urbain) est un concept adapté pour diminuer la pression de la voiture sur le centre-ville, développer des zones piétonnes et promouvoir l'utilisation du transport en commun.

A Charleroi, de nombreux voyageurs empruntent ces petits véhicules qui se déplacent dans les artères commerciales entre les pôles les plus attractifs de la ville (service assuré du lundi au samedi tous les quarts d'heure).

Le bus intra-muros de Mons et le Tournai City

D'autres services de bus ont été développés en Hainaut pour améliorer la qualité de vie en ville.

Le Mons Intra Muros

Ce service, composé de trois circuits urbains et de huit midibus, propose une desserte gratuite de l'intra muros toute la semaine (du lundi au samedi, de 7h à 21h). Le Mons Intra Muros est en correspondance avec les lignes d'autobus reliant Mons et sa région aux quatre portes de la ville. Le trafic est de 3 000 voyageurs par semaine.

Le Tournai City

Le Tournai City offre des liaisons directes et cadencées entre le parking de persuasion et le centre ainsi que sept circuits desservant la ville et sa périphérie, 7 jours sur 7.

Le bus local

Ce système est utile quand la demande de transport est faible et/ou est très concentrée dans le temps (navette vers les centres d'emplois, vers l'administration communale, ...). Ce type de desserte est mis en place à travers un partenariat entre la commune et le TEC. La commune met à disposition du projet le chauffeur, alors que le TEC met à la disposition de la commune le bus, les dispositifs d'information et son savoir-faire en matière d'études et de formation, notamment pour les chauffeurs. La répartition des frais d'entretien et de carburant est négociée entre les partenaires. On dénombre actuellement en Région wallonne plusieurs initiatives de bus locaux (Froidchapelle, Durbuy, Vresse-sur-Semois et Bièvre, Basse-Meuse, Huy, Dinant, Philippeville, La Hulpe).



CityBus à Charleroi. Source : MET-D321, Josette Docteur.

Le bus local des communes de Froidchapelle et Fourbechies

Le bus de la commune de Froidchapelle circule depuis 1987. Le TEC fournit le véhicule, élabore les horaires et les circuits locaux en collaboration avec les responsables communaux. La commune, quant à elle, met à disposition le chauffeur et assure la maintenance du véhicule. Le minibus transporte les navetteurs vers Walcourt, gare en correspondance pour Charleroi, les écoliers et étudiants soit à l'intérieur de l'entité, soit à Walcourt, vers Charleroi, Florennes, Philippeville ou Chimay, ainsi que les ménagères aux heures creuses (achats, marché).

Le bus local de la commune de Durbuy

Il s'agit d'un partenariat entre le TEC (mise à disposition du véhicule) et la commune (prise en charge du paiement des chauffeurs, le carburant et les petits frais ...). Le tarif est le tarif TEC, soit le minimum (2 zones) pour tous les villages de l'entité. Les recettes vont au TEC. Le coût annuel pour la commune est de 75 000 euros (3 chauffeurs).

Les bus pour personnes à mobilité réduite (bus 105, bus Handicap et Mobilité)

Ce service de bus a été mis en place spécifiquement pour les personnes qui éprouvent des difficultés à utiliser les autres moyens de transport public. Il assure une desserte de porte-à-porte dans une zone limitée. Le succès rencontré dans les centres urbains (Tournai, Mons, La Louvière, Wavre, Charleroi, Arlon, Liège, Verviers) a conduit à proposer, via des asbl, le même type de service dans les zones moins peuplées, couvrant aujourd'hui l'ensemble de la Wallonie.

Le bus à la demande

Le bus à la demande permet, en zone rurale, d'offrir à la population des déplacements souples et personnalisés. Il s'agit d'un service sur mesure requis par les clients (par appel téléphonique) qui réalise le transport de porte à porte, comme le service 105.

Le minibus à la demande en Basse-Meuse

Ce minibus est à la fois un bus à la demande et un bus local. La SRWT a fourni le véhicule (un minibus de 8 places), le TEC Liège-Verviers assure les gros entretiens et les réparations. Les communes de Bassenge, Oupeye et Visé prennent en charge, à l'heure actuelle, grâce à l'aide de la Région wallonne, les frais de personnel de conduite, de carburant et d'entretien courant. Cette expérience pilote rencontre un certain succès : en 2005, la moyenne de passagers mensuels était de 750 personnes, soit une trentaine par jour.

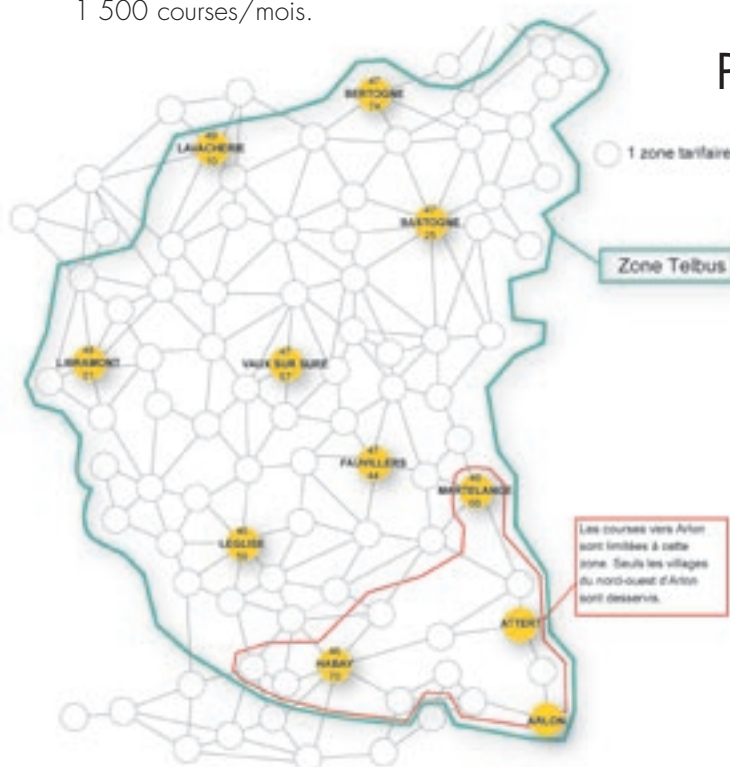


Bus local à Durbuy. Source : SRWT.

Le Telbus

Le TEC Namur-Luxembourg propose, depuis le 1 septembre 2004, un service de bus à la demande au sein de diverses communes localisées en province de Luxembourg (Libramont, Bastogne, Bertogne, Vaux-sur-Sûre, Fauvillers, Martelange, Habay, Léglise, Neufchâteau, Sainte-Ode, Attert et Arlon) dont les caractéristiques rurales nécessitent un transport en commun adapté. La desserte par TELBUS est opérationnelle tous les jours ouvrables de 9h00 à 17h00, samedi compris. Elle est organisée sur base de secteurs de déplacements, limités en principe à une vingtaine de kilomètres pour éviter de monopoliser le véhicule pendant de trop longues courses. Au fur et à mesure des appels, l'opérateur qui gère les réservations au dispatching TEC compose le trajet du TELBUS et prend arrangement avec les clients. Le tarif appliqué sur le Telbus est celui du tarif zonal classique, utilisé sur les services de bus réguliers du TEC, avec toutefois un seul titre de transport, le billet (tarifs spéciaux pour les moins de 12 ans et plus de 65 ans).

Le TELBUS effectue, en moyenne, 1 500 courses/mois.



TelBus : desserte et zones tarifaires. Source : www.infotec.be



Bus express (Couvin-Namur, Bastogne-Namur).
Source : SRWT.

Les bus rapides longue distance

Le bus express (Couvin-Namur, Bastogne-Namur)

Ces bus-autocars empruntent les voiries du MET (autoroutes, routes nationales, pénétrantes des grandes villes) et établissent des liaisons rapides avec un nombre réduit d'arrêts entre des destinations éloignées. Ces longs trajets nécessitent des conditions de transport particulières, donc des véhicules dont le confort est proche de celui de l'autocar.

Le Rapido bus

C'est en 1997 que le TEC Brabant Wallon lance les premières lignes Rapido bus pour assurer des liaisons est-ouest au sein de la jeune province. Ces lignes relient entre elles les gares des principales villes de la province, qui ne bénéficient pas de liaison ferroviaire directe. Les horaires des Rapido bus sont prévus en fonction des heures de pointe et des correspondances ferroviaires. De plus, les itinéraires directs et les arrêts peu nombreux assurent aux clients des temps de parcours compétitifs.

Le Conforto

Ce nouveau concept de service est basé sur le principe d'assurer une liaison rapide vers Bruxelles au départ du Brabant Wallon. Il a été mis en service le 16 septembre 2002. Le service est assuré au départ de Louvain-la-Neuve toutes les demi-heures via Wavre et l'autoroute E411 vers la capitale. Les arrêts au niveau de Bruxelles ont été retenus pour leur bonne desserte par des lignes de bus, de trams et de métro de la STIB. Un ticket combiné TEC-STIB permet aux voyageurs de disposer d'un seul titre de transport valable sur les deux réseaux.

Les bus (49 places assises) sont conçus de manière à permettre aux voyageurs d'effectuer les trajets depuis et vers la capitale dans des conditions optimales de confort (air conditionné, sièges individuels, musique d'ambiance, ...). Le projet Conforto est un succès puisque ce sont plus de 500 usagers qui l'utilisent quotidiennement. Les négociations sont toujours en cours avec les régions flamande et wallonne en vue de permettre aux bus d'emprunter seuls la bande des pneus crevés de l'autoroute, comme cela se pratique couramment aux Pays-Bas. Le principe a été concrétisé en région bruxelloise depuis le carrefour Léonard vers la capitale.

Le tarif appliqué aux bus rapides est le tarif zonal classique utilisé sur les services de bus réguliers (maximum 6 zones). Dès lors, le prix d'un trajet (par exemple, Louvain-la-Neuve à Bruxelles) en Conforto s'avère plus avantageux que celui d'un trajet en train.

Le transport scolaire

Les TEC gèrent l'exploitation des services scolaires mis à la disposition des élèves qui bénéficient des dispositions du Pacte Scolaire dans les zones faiblement desservies par les lignes régulières des TEC. Ces services sont gratuits pour les élèves de l'Enseignement Spécial et payants pour les élèves de l'Enseignement Ordinaire. Les prestations sont confiées généralement à des entreprises privées mais l'organisation est assurée par les TEC dans leur périmètre d'exploitation. Ce sujet a été abordé plus en détail dans la Cemathèque n°13 consacrée à la mobilité scolaire.

Au sein du MET, la Direction du Transport scolaire gère et organise celui-ci sur l'ensemble du territoire wallon. Ses missions consistent principalement à :

- traiter les demandes de prise en charge à bord des circuits de transport scolaire ;
- financer et suivre l'exploitation des circuits de ramassage confiée aux TEC ;
- gérer le personnel d'accompagnement qui assure la sécurité à bord des bus ;
- assurer le suivi des plaintes relatives à l'organisation du transport scolaire.

Ainsi, la Direction du Transport scolaire c'est (chiffres 2006) :

- 761 agents dont 716 convoyeurs ;
- 922 circuits de ramassage ;
- 29 469 élèves transportés ;
- un budget annuel de 35,3 millions d'euros.



« Philinoctambus ». Source : Commune de Philippeville.

Les formules « à la carte »

Des services ciblés peuvent également être mis en œuvre à l'occasion d'événements ponctuels qui supposent de transporter de grandes quantités de voyageurs dans des délais courts et sur des distances réduites comme les Journées du Patrimoine, les Fêtes de Wallonie, le Tour de France, l'Euro 2000, etc.

On peut citer, notamment, le service « Noctambus » qui permet aux usagers qui le souhaitent d'être transportés en toute sécurité et gratuitement la nuit de la Saint Sylvestre entre 19h00 et 7h00 du matin ; ou encore, les différents services spéciaux mis en place lors des journées du patrimoine en collaboration avec la SRWT, les TEC et la Division du Patrimoine pour permettre au public d'accéder aux différents sites ouverts à cette occasion. Citons également, l'expérience réussie durant l'été 2005 du « Philinoctambus » organisé par la centrale de mobilité de Philippeville en collaboration avec le TEC et l'administration communale afin de proposer des circuits spéciaux pour les adolescents vers les fêtes villageoises environnantes.

Les bus de desserte des parcs-relais

Le parc-relais offre une solution alternative aux navetteurs, qui sont invités à y déposer leur véhicule et à poursuivre leur déplacement en transport en commun, s'ils le souhaitent. Différentes variantes de formules de tarification (gratuit, billet combiné, ...) ou de fonctionnement du parc-relais (réservé ou non aux usagers du transport en commun) sont possibles.

La desserte des parcs-relais de la Ville de Namur : P+R Saint-Nicolas et P+R Namur Expo

Actuellement, une formule commune aux deux parcs-relais a été mise en place : le tarif de base est de 1€/heure, le forfait de 2€/jour donne, quant à lui, accès à une navette bus gratuite (navette spéciale et lignes 5-17-40 pour Saint-Nicolas ou ligne 27 pour Namur Expo) pour le conducteur et ses accompagnants.

Pour accéder gratuitement aux bus au départ des parcs-relais, il convient de montrer au chauffeur du bus son ticket de parking et de demander autant de tickets « valeur zéro » qu'il y a d'accompagnants, qui pourront ainsi revenir à la voiture de manière autonome.

Un système d'abonnement de 10 euros/mois est également envisageable pour les travailleurs du centre-ville, toujours avec accès gratuit aux lignes de bus.

Le coût des 2 navettes de bus des P+R est de 720 000 € et est pris en charge par la Ville (470 000 €) et le TEC (250 000 €).

La desserte du parc-relais « Pré Georis » de Durbuy

La desserte du parc-relais est assurée par une navette TEC gratuite dont la fréquence est d'un bus toutes les 10 minutes.

La Ville participe au coût de la navette (0,50 cent/km versé au TEC) et prend également en charge le coût du chauffeur.



Navette P+R Namur Expo. Source : ICEDD asbl.



> 6. Etablissement d'un projet de desserte

L'offre de services des TEC peut donc présenter différentes formes pour s'adapter à des besoins spécifiques. Néanmoins, cette adaptabilité connaît des limites : il s'agit toujours de proposer un transport en commun, c'est-à-dire une offre de déplacements qui regroupe plusieurs personnes. L'importance des coûts d'exploitation du service exclut de pouvoir répondre à une demande individualisée comme le permet la voiture.

On peut alors se demander quand le transport en commun est pertinent pour répondre à des besoins de mobilité des citoyens.

L'objectif de cette section est de proposer une démarche qui permette de formuler et d'argumenter une ou des propositions de modification et/ou de création de l'offre de service de transport en commun sur un territoire.

Le processus décrit ci-après résume une recherche menée à travers huit pays européens (projet ARTS)¹ dont le but était d'aider à la planification, l'exploitation et l'évaluation des systèmes de transport en milieu rural. Il a été choisi de maintenir la formulation générale proposée par le rapport, même si, en pratique, une collaboration étroite avec le TEC permettra de bénéficier de l'expertise de ses représentants (voir adresses utiles en fin de dossier). Certaines études réalisées sur le territoire communal (PCM, Plan de déplacement scolaire, Plan de déplacement d'entreprise, ...) répertorient une série de données utiles pour mieux appréhender l'offre existante et les éventuelles adaptations à y apporter en fonction des besoins de mobilité des publics. Les différentes phases du projet nécessitent alors de réunir autour de la table les partenaires principaux (TEC, CeM, associations, ...).

Les quatre phases du processus peuvent être résumées de la façon suivante :

1. Phase de conception et de planification
2. Phase précédant l'exploitation
3. Phase d'exploitation
4. Phase d'évaluation

La phase de conception et de planification

Cette phase permet de déterminer si un nouveau projet de desserte ou l'amélioration d'un projet de transport s'avère nécessaire. Elle comprend deux étapes : l'évaluation initiale et l'établissement du projet de transport adapté à la zone d'étude.

L'évaluation initiale

L'évaluation initiale a pour but de déterminer la demande. Pour ce faire, le profil de la zone couverte par le service de transport est dressé et dépend :

- du profil démographique et socio-économique : structure de la population, pyramide d'âge, taux de chômage, taux de motorisation, ... ;
- des services de transport existants dans la zone et leur utilisation : identification des sociétés de transport en place, fréquence et profil d'utilisation des services, types d'usagers ;
- des organisateurs/prestataires de services existants : sociétés de transport, organismes publics, associations locales, ...



Source : <http://www.rural-transport.net>.

¹ ARTS (Action pour l'intégration de services de transport rural) : projet s'inscrivant dans le cinquième programme-cadre de l'Union européenne – croissance compétitive et durable (voir site internet : www.rural-transport.net). Programme de recherche mené en Autriche, Finlande, Grèce, Hongrie, Irlande, Suède, Espagne et Grande-Bretagne.



Source : MET-D434

L'établissement du projet de transport

Le projet de transport permet d'identifier :

- les besoins des différents groupes cibles : personnes âgées, enfants, population active, etc. ;
- les objectifs recherchés : amélioration de la fréquence, de l'accès aux arrêts, de la qualité des informations, etc. ;
- les caractéristiques de l'offre de service : cadre légal, budget disponible, sources de financement, etc.

L'ensemble des résultats et des données collectées durant la phase de conception et de planification sera résumé et présenté aux acteurs et décideurs concernés par la démarche de manière à en vérifier l'exactitude et l'exhaustivité. Il sera alors décidé de modifier, d'annuler ou de poursuivre le processus.

La phase précédant l'exploitation

Cette phase vise à planifier en détail l'offre de service et à exposer les méthodes de contrôle et d'évaluation. L'élaboration du plan d'actions permettra alors :

- de décrire les problèmes d'administration et d'organisation : organisation de l'exploitation du service, recherche d'un consensus entre les intéressés et les acteurs, identification du personnel responsable des appels d'offre, du marketing et des besoins en formation du personnel ;
- d'explicitier en détail l'offre de service : description des services (type de service, horaires, tarifs, ...), du planning (période d'évaluation, d'étude de faisabilité, de mise en service, ...), des contraintes légales, juridiques, mais également prise en compte des modes de promotion et de communication, etc. ;
- de définir le cadre de l'évaluation : choix des indicateurs liés aux objectifs, des méthodes de contrôle, de tests de satisfaction des usagers vis-à-vis du service proposé.

La phase d'exploitation

La phase d'exploitation consiste à mettre en oeuvre le projet qui sera continuellement contrôlé et évalué de manière à réaliser les changements éventuels. Deux principales étapes seront donc suivies :

- la mise en exploitation du service telle que prévue par le plan d'actions ;
- le contrôle continu du service : collecte des données en fonction des indicateurs du plan d'évaluation, identification des nouveaux obstacles apparaissant pendant l'exploitation et redéfinition éventuelle du projet.

La phase d'évaluation

Cette dernière phase du projet débute au cours de la phase précédant l'exploitation. Elle permet d'évaluer le service par la collecte continue de données à différents stades de l'opération. Cette évaluation consiste à :

- analyser l'impact exact du service en fonction des objectifs fixés ;
- tester les procédures élaborées : identification des obstacles, de leur contexte, des solutions possibles, ... ;
- identifier les aspects socio-économiques du projet au niveau des commerces, de l'emploi, du tourisme, ...

Les résultats de l'évaluation devront être utilisés pour améliorer l'exploitation, pour modifier les horaires ou le matériel, par exemple.

Différents projets d'essai ont été testés et analysés dans le cadre de ce programme de recherche ARTS. Certains d'entre eux sont des services sur demande, d'autres sont des services d'intégration de transports scolaires ou peuvent également se baser sur l'information.



> 7. Optimiser l'offre de service de transport en commun

Comme dans toute démarche commerciale, l'adéquation entre l'offre d'un bien ou d'un service et la demande existant sur ce marché est une condition « sine qua non » de succès. Pour rencontrer cet objectif, l'entreprise de transport public doit analyser le marché et définir le profil des utilisateurs afin de mieux cerner leurs besoins et attentes ; elle doit aussi adapter constamment le service proposé.

Plusieurs questions se posent : pourquoi une partie de la population n'utilise-t-elle pas – actuellement – les transports publics ? Quel groupe n'utilisera jamais beaucoup les transports publics ? Comment, vis-à-vis des groupes susceptibles d'utiliser les transports publics, augmenter leur fréquentation ?

Pour bien analyser un marché aussi complexe que celui des déplacements, il est primordial de disposer de toute l'information nécessaire à l'évaluation de l'offre proposée afin de l'adapter au mieux à la demande.

L'objectif de ce chapitre est de voir comment le groupe TEC analyse l'offre de service d'un point de vue qualitatif.

Le Programme Qualité au sein du groupe TEC

Ce Programme Qualité, inscrit dans le contrat de gestion depuis 2000, est basé sur le cycle d'évaluation de la qualité, appelé encore « boucle de qualité ». L'approche Quattro¹ vise à impliquer les transports publics dans un Programme Qualité dans le but, notamment, d'en améliorer les pratiques de gestion, de mieux contrôler les performances de ces dernières et de stimuler l'attention accordée au client.

Les enquêtes auprès des clients de 2002 et 2004 ont ainsi permis d'identifier 10 domaines d'application de la méthodologie du cycle d'évaluation de la qualité que sont :

- l'accueil de la clientèle au téléphone ;
- l'accueil et l'information de la clientèle aux guichets ;
- l'attitude du personnel en contact avec la clientèle ;
- la tenue vestimentaire du personnel en contact avec la clientèle ;
- le confort à l'arrêt muni d'un abri pour voyageur ;
- l'information de la clientèle aux arrêts en situation normale ;
- l'information de la clientèle aux arrêts en cas de déviation ;
- la propreté intérieure et extérieure des véhicules ;
- la ponctualité des prestations de service en situation non perturbée ;
- la gestion des plaintes de la clientèle.

L'intégration de la notion de qualité dans les contrats de gestion est à envisager comme une démarche dynamique. L'amélioration continue et la gestion totale de la qualité sont des éléments clés de cette démarche.

Le développement des instruments de contrôle et d'évaluation de la qualité du service sera poursuivi dans le but non seulement d'améliorer la gestion de la qualité par les exploitants mais encore d'augmenter sa prise en compte par les autorités en charge du transport public.

¹ Projet de recherche entrepris dans le cadre du Programme Transport du Quatrième Programme Cadre de Recherche et de Développement technologique de la Commission Européenne.



■ Le cycle Quattro d'évaluation de la qualité



1. Qualité attendue

La qualité attendue correspond au niveau de qualité désiré par le client.

Dans le contrat de gestion, le référentiel de la qualité est basé sur les résultats des enquêtes de satisfaction réalisées en 2002 et en 2004.

2. Qualité voulue

La qualité voulue correspond au niveau de qualité que le groupe TEC a pour objectif de fournir au client.

Pour chacun des 10 domaines retenus, les TEC ont fixé le standard de service (annexe 4 du contrat de gestion).

3. Qualité réalisée

La qualité de service réalisée est le niveau de service assuré au quotidien.

Le niveau de service réalisé est mesuré du point de vue du client par la technique d'enquêtes menées par un « **client mystère** » qui se réfère à des critères sélectionnés au préalable. La mesure de la qualité réalisée est effectuée de manière continue par le groupe TEC (contrôle en interne) et par le MET (par les inspecteurs du transport).

Le MET assure la mission de contrôle du fonctionnement du transport en commun wallon par le biais d'un groupe d'inspecteurs, spécifiquement désignés, affecté à la Direction du Transport des Personnes (D 321).

Ces inspecteurs du transport contrôlent le service à la clientèle mais aussi les infrastructures d'accueil (arrêts de bus, abrisbus et gares d'autobus).

Concrètement, le contrôle porte sur le respect de l'itinéraire et de l'horaire (adéquation entre l'horaire annoncé et l'horaire réel), l'état de propreté des bus et la qualité des infrastructures, le comportement des chauffeurs et les clients (comptages, origines/destinations, ...).

Cette inspection est effectuée soit classiquement, en se présentant au chauffeur du bus de la ligne concernée afin de réaliser le contrôle, soit par la technique du « client-mystère » qui permet alors d'opérer de manière anonyme sur le terrain.

4. Qualité perçue

La qualité perçue correspond au niveau de qualité perçu par le client.

Fin 2006, fin 2008 et fin 2010, des enquêtes clientèle seront menées pour mesurer le degré de satisfaction du client dans les 10 domaines concernés (qualité perçue).

Ces enquêtes permettront également d'identifier les réactions et les attentes des clients, éventuellement sur d'autres aspects, permettant de lancer un nouveau cycle d'amélioration.



Quai central de la gare des bus à Hamme Mille. Source : SRWT.

> 8. Aménagements et infrastructures au niveau communal

Le Programme Qualité détaillé ci-avant fournit au secteur les informations pertinentes pour dégager les priorités d'amélioration de son propre fonctionnement. De plus, il donne les pistes d'autres actions d'amélioration du service qui ne pourront être conduites qu'en partenariat avec d'autres acteurs extérieurs au secteur : les communes, parce qu'elles sont proches de leurs citoyens (demande de mobilité) mais aussi de par leurs domaines de compétences, sont les premières de ces acteurs extérieurs essentiels au secteur, au même titre que le MET, gestionnaire des voiries empruntées par les véhicules de transport en commun.

Divers aménagements et infrastructures sont indispensables pour garantir la qualité du service, maintenir voire améliorer la vitesse commerciale des bus (particulièrement en centre urbain où le bus est souvent ralenti au niveau des zones de congestion), pour garantir l'accessibilité aux abords des gares d'autobus, pour implanter la signalétique et localiser judicieusement les zones d'arrêts, pour aménager des sites propres, gérer valablement les déviations temporaires, ...

Les gares d'autobus

Les gares de correspondances pour autobus, lieux d'échanges importants, doivent être des espaces fonctionnels et accueillants pour les voyageurs, intégrant de manière prioritaire la problématique de la sécurité. En connexion avec une gare SNCB, ces gares s'intègrent dans des lieux d'intermodalité, points de convergence de nombreux usagers : utilisateurs des transports publics, navetteurs motorisés, cyclistes, piétons, personnes à mobilité réduite (PMR), taxis, ...

De manière générale, lors de la conception des projets de gare de bus, les TEC et la SRWT portent une attention particulière aux éléments structurants suivants :

- partage clair et équitable de l'espace entre les usagers ;
- développement parcimonieux des surfaces affectées à la voirie ;
- maîtrise de la vitesse de circulation des véhicules (revêtements différenciés, ...) ;
- cheminements piétons sécurisés et les plus directs possible.

Pour le confort des usagers, différents critères sont pris en considération :

- les cheminements piétons : les dénivellations artificielles sont bannies, hormis les éventuelles bordures de trottoirs, les revêtements rugueux en toute circonstance sont privilégiés, ...
- le dégagement des cheminements piétons. Les circuits seront clairs et ne seront, si possible, pas encombrés de poteaux de signalisation ou autres mobiliers urbains ;
- la présence d'abris pour voyageurs, de râteliers pour vélos, de panneaux d'information lisibles, de bancs et autres mobiliers urbains.

La problématique des PMR est également prise en compte systématiquement dans le cadre des aménagements récents et selon les directives des représentants de ces mêmes usagers : quais d'autobus permettant un embarquement et un débarquement aisés, véhicules à plancher bas, dévers limité des trottoirs, bordures abaissées, dalles podotactiles (pour les personnes malvoyantes), etc.

Les gares de correspondances « bus-bus »

En fonction de l'espace disponible, différentes configurations peuvent être envisagées. Si l'espace est relativement conséquent, la solution du quai central est la plus intéressante : les voyageurs circulent sur un seul

et même espace et ne doivent pas traverser les sites routiers pour changer de quai (facilité et sécurité).

Si l'espace est plus restreint, différents quais seront aménagés qui permettront toutefois d'assurer les correspondances sur le même quai ou à proximité directe. Les traversées des sites routiers sont alors inévitables dans ce cas de figure.

Les gares de correspondances « bus-train »

Comme cela a été expliqué dans la Cemathèque n°15 consacrée à l'intermodalité¹, les accès vers les infrastructures ferroviaires doivent être simples, aisés, les plus directs et les plus courts possible, sécurisants et confortables. La solution idéale consiste à aménager le quai d'autobus le plus proche possible de ceux de la gare SNCB.

Les abris pour voyageurs et les zones d'arrêt d'autobus

L'utilisateur du bus a besoin d'endroits clairement identifiables et bien localisés où attendre le passage du bus, de zones sécurisées et accueillantes pour la montée/descente des véhicules et d'être le mieux informé possible sur les horaires et fréquences de desserte. Diverses formules sont réalisables et doivent tenir compte de ces aspects pour rencontrer les attentes du client-voyageur.

¹ Cemathèque n°15 consacrée à l'intermodalité dans le transport des personnes, décembre 2005.



Installation de nouveaux abribus à la gare train-bus à Saint-Ghislain. Source : MET-D434.



Les abris pour voyageurs

Equiper une zone d'arrêt d'un abri pour voyageurs assurant aux clients du TEC confort, propreté et protection contre les intempéries, se réalise, en fonction des caractéristiques de la commune, suivant une des deux formules suivantes : l'abri publicitaire ou non publicitaire.

L'**abri publicitaire** est placé et entretenu par des firmes spécialisées (Decaux, Adshell) et est financé par les recettes publicitaires du concessionnaire. La concession est octroyée par la commune après une procédure négociée de marché public.

Le type d'abri, leur nombre et leur équipement (valve horaire, banc, ...) est déterminé par la commune. Le TEC installe les horaires et équipe l'abri avec ses indications de service (plaques d'arrêt, ...).

Généralement une concertation entre le TEC et la commune permet le choix de l'emplacement des abris. Ceux-ci sont logiquement installés à proximité immédiate des zones d'arrêt et positionnés en vue de limiter les cheminements piétons de la clientèle et de ne pas nuire à la sécurité générale de tous les types d'usagers du lieu.

Cette formule ne fonctionne que dans les villes où les recettes publicitaires sont suffisantes. Elle ne s'applique donc pas à toutes les communes.

L'**abri non publicitaire** subventionné à hauteur de 80% par la SRWT coûte entre 1 100 et 1 500 euros. La commune ne supporte donc qu'une charge d'investissement comprise entre 220 et 300 euros.

L'entretien et les réparations sont à la charge de la commune qui en devient propriétaire après la réception des travaux d'installation.

Les zones d'arrêt

Ces aménagements sont logiquement réalisés en priorité au niveau des arrêts les plus fréquentés du réseau ou dans certains cas de figure particuliers (travaux menés conjointement avec les communes ou le MET, aménagements des abords des écoles ou pour autoriser des manœuvres de retournement en toute sécurité des bus). Tous les nouveaux arrêts tiennent compte des besoins des personnes valides et des PMR¹ (limitation des pentes, dégagements suffisants, ...). Ils sont gérés administrativement et techniquement par la SRWT ; le TEC assure les contacts avec les communes concernées.

Les **arrêts de bus en voirie** visent une meilleure répartition de l'espace public entre les usagers et tendent à se généraliser. L'arrêt **hors voirie** prévaut encore pour les voiries où la vitesse maximale est supérieure à 50 km/h, ou dans certains cas particuliers (terminus de lignes par exemple) pour des raisons évidentes de sécurité.



L'abri publicitaire est l'objet d'une concertation entre la Commune, le TEC et le Concessionnaire. Source : ICEDD asbl.

Aussi, là où il est souhaitable de réduire les vitesses (en zone urbaine, par exemple), l'arrêt en voirie offre plusieurs avantages :

- l'automobiliste est obligé de modérer sa vitesse, son champ visuel étant plus restreint à proximité du bus. De plus, le contournement du bus se fait à faible vitesse ;
- les usagers faibles, dont les voyageurs du TEC, se trouvent dans une situation plus sécurisante ;
- l'aire d'arrêt de bus offre une zone d'arrêt à partager pour ceux qui souhaitent marquer un arrêt. En effet, le stationnement est interdit dans une zone de 15 mètres de part et d'autre du poteau d'arrêt (Code de la route, art. 15) mais non l'arrêt ;
- la surface disponible permet de réaliser une zone d'attente confortable et équipée.

L'aménagement d'arrêts nécessite parfois la suppression de quelques emplacements de stationnement. Leur positionnement en ville peut poser problème et résulte d'un compromis entre les besoins de la clientèle et les souhaits des riverains ou la disposition des lieux. Il est de plus soumis aux impératifs de sécurité qui ne sont jamais négociables. Ainsi, il dépend de l'emplacement des pôles générateurs de déplacements (écoles, ...) et du type de carrefour considéré (arrêt en sortie de carrefour dans le cas d'une régulation par feux ou arrêt proscrit en sortie de carrefour dans le cas d'un giratoire afin d'éviter le blocage du rond-point).

Le choix de l'emplacement de l'arrêt se fait en concertation avec les représentants de la commune, de la police et du gestionnaire de voirie et tient compte du trajet pédestre à faciliter et du confort des voyageurs à garantir.

¹ « Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous ». MET, Manuel n° 10 (Parution mai 2006).

Les sites propres et bandes bus

La vitesse de déplacement relative des transports en commun par rapport à la voiture et le respect des horaires sont des leviers d'action importants pour garantir l'efficacité et la qualité du service offert. Un des meilleurs dispositifs pour y parvenir est la bande bus¹, le site spécial franchissable² ou le site propre³.

La plupart des villes sont équipées de carrefours gérés par feux lumineux et le dispositif du contrôle d'accès aux heures de pointe se généralise progressivement. Afin de ne pas pénaliser les bus par ce type d'aména-

gement destiné à gérer les flux de voitures souhaitant accéder en ville, il est essentiel que les bus puissent remonter les files et, idéalement, être détectés spécifiquement aux feux lumineux pour bénéficier d'une priorité. La remontée des files se fera par une bande bus, un site spécial franchissable ou un site propre. Pour la détection, différents modes sont possibles, le plus perfectionné étant le système d'aide à l'exploitation (SAE) décrit par ailleurs.

Les besoins en espace pour la création d'un site spécial ou d'une bande bus sont fort similaires. La bande bus présente l'avantage pour le gestionnaire de voirie d'offrir la mixité d'utilisation avec les autres usagers qui changent de direction. Toutefois, si les autres usagers sont trop nombreux, cette bande bus perd toute son utilité. Le site spécial franchissable sera généralement créé au détriment d'une bande de présélection et affectera légèrement la capacité du carrefour.

La création d'un site propre en centre urbain intervient soit dans le cadre de la réaffectation d'une assiette abandonnée par un autre mode de transport, soit dans le cadre d'une rénovation urbaine.

Généralement, il est souhaitable d'installer ces dispositifs dans le sens « entrée de ville » plutôt qu'en sortie mais chaque cas est un cas d'espèce.

Les aménagements temporaires

Pour des travaux de réfection de la voirie ou dans certains cas de force majeure, des déviations d'itinéraire devront être mises en place. De manière à assurer l'information préalable des clients, à leur garantir confort et régularité dans le bus empruntant les itinéraires provisoires, les TEC souhaitent que les mesures soient concertées préalablement avec les responsables communaux, voire intégrées dans le cahier des charges des travaux avant adjudication afin de clarifier les obligations de l'entrepreneur.

Des partenariats peuvent aussi se nouer entre les communes et les TEC autour de multiples projets de nature et d'ampleur variables. La commune à l'écoute de ses citoyens sera en mesure d'identifier leurs attentes, de relever les éventuels dysfonctionnements sur le terrain ou encore d'aider les sociétés de transport dans les choix d'itinéraires, des lieux d'implantation d'arrêts, etc. L'expertise et l'expérience des techniciens communaux (service des travaux, Police, CeM, ...) sont essentielles pour retenir les meilleures options.

¹ Bande bus : bande de circulation d'une chaussée, signalée par les marques routières et qui est réservée aux véhicules des services publics réguliers de transport en commun et aux véhicules affectés au ramassage scolaire.

² Site franchissable : partie de la voirie publique réservée à la circulation des véhicules des services réguliers de transport en commun et signalée par les marques routières prévues. Ce site spécial ne fait pas partie de la chaussée.

³ Site propre : voirie autonome, séparée physiquement des autres voiries et dont l'usage est réservé aux véhicules des services publics réguliers de transport en commun.





> 9. Vers une intégration des services : le nouveau contrat de gestion des TEC

Le transport public se trouve confronté aux attentes de plus en plus variées, dans l'espace et dans le temps, des Wallons dont les besoins en matière de mobilité se complexifient. En effet, les comportements individuels sont davantage diffus (on est loin du « Métro-boulot-dodo »), ce qui implique des solutions plus complexes, plus innovantes, plus flexibles afin de rencontrer au mieux cette nouvelle réalité. Les réponses performantes ne sont plus mono-modales mais doivent faire appel à la combinaison de différents modes de transport.

Il ne faut pas négliger non plus les nouveaux enjeux environnementaux du système de mobilité à mettre en place en Wallonie.

Pour répondre à ces défis, la Région wallonne, dans les derniers contrats de gestion conclus avec les entreprises du secteur TEC, a fait le choix de favoriser l'intégration des modes alternatifs à la voiture individuelle.

Le choix de la Région est de faire évoluer le rôle du TEC, jusqu'à présent organisateur et prestataire d'un service classique d'autobus, vers un rôle de « Manager de la Mobilité » et d'élargir la définition de ses missions en lui confiant la diffusion de l'information sur tous les modes alternatifs à la voiture individuelle ainsi que des missions de promotion de nouveaux services de mobilité.

Le rôle de « manager de la mobilité »

Plusieurs objectifs précis ont été fixés au niveau du Groupe TEC en vue de faciliter l'interconnexion des modes de transport entre eux et d'en améliorer la complémentarité, de mettre en place des partenariats entre les tenants d'une mobilité durable (taxis, carsharing, covoiturage, vélos, ...).

Concrètement, chaque TEC, pour la zone qui le concerne, s'est engagé à :

- améliorer progressivement les partenariats à différents niveaux (PCM, PDS, PMZA, PDE) ;
- participer activement aux activités du réseau des CeM ;
- conclure des conventions avec des partenaires publics ou privés, en vue de renforcer l'intégration de la chaîne de déplacements (bus locaux, vélos, services PMR, ...) ;
- intégrer les informations indispensables sur le site www.infotec.be ;
- transformer les Maisons du TEC en Maisons de la Mobilité (voir ci-après) ;
- fournir des solutions globales intégrant tous les modes de déplacement en réponse aux demandes de déplacement des Wallons.

Résultats attendus

Deux types de plans d'action doivent être conçus de manière à concrétiser l'ensemble des mesures retenues : un plan d'action global (mesures communes) et un plan d'action spécifique à chaque TEC.

Les mesures retenues seront mises en place progressivement.

Si davantage de déplacements peuvent être effectués en transport en commun, c'est alors l'ensemble des déplacements qui s'en trouve amélioré.



Source : MET-D434.





> 10. Conclusion

L'évolution des pratiques modales, le développement économique et l'éparpillement des lieux où se pratiquent les activités au cours de ces dernières décennies ont progressivement conduit à une individualisation de la demande de déplacement.

Dans ce contexte, assurer un service régulier de transport en commun, 365 jours par an, sur tout le territoire de la Wallonie, est devenu une tâche de plus en plus complexe qui implique de prendre en compte de nombreux objectifs et paramètres parfois difficiles à concilier.

L'offre de mobilité en commun doit s'adapter à l'évolution de la demande pour rester attractive et, dans des créneaux judicieusement choisis, concurrentielle par rapport à l'offre de la voiture particulière.

Mettre en place progressivement une palette de solutions, s'adapter à chaque situation où le transport en commun peut être une réponse adéquate aux besoins de mobilité de nos concitoyens, prendre en compte les temps avant et après le transport proprement dit, vont influencer les choix à faire en matière d'infrastructures, de véhicules, aussi bien qu'en termes de promotion de l'offre et d'information aux usagers.

Les pouvoirs locaux doivent devenir le relais fort des préoccupations et des besoins exprimés par la population en matière de transport public vers les TEC. Leur rôle sera décisif pour plus de qualité. Tous ont donc à y gagner ! L'étude d'un PCM offre une opportunité idéale pour engager et/ou amplifier le dialogue avec les TEC. Le Plan Intercommunal de Mobilité (PICM) offrant une vision globale sur un territoire cohérent sera plus utile encore lorsqu'il s'agira de remodeler le réseau de transport en commun sur plusieurs communes.

Le dernier contrat de gestion qui débute en 2006, au-delà de la garantie du maintien de l'offre quantitative de services qu'il impose, incite le secteur TEC à affecter ses moyens au mieux de la demande de transport en commun, prévoit des améliorations qualitatives de l'offre pour les clients, mais également du fonctionnement interne du secteur et lui confie de nouvelles tâches en vue de fédérer les modes alternatifs à la voiture individuelle en Wallonie.



Source : MET-D434.



> 11. Bibliographie

Publications

Contrat de gestion de mobilité, Région wallonne, SRWT et Sociétés de Transport en commun, 2006-2010.

Les transports en commun – Actes du colloque de l'UVCW, Namur, 2005.

Vingtième Congrès belge de la route – Actes du colloque, ABR, 2005.

Les modes de transports collectifs urbains : éléments de choix par une approche globale des systèmes, Certu, Lyon, 2004.

Les systèmes d'aide à l'exploitation et à l'information des transports publics urbains de surface : évolutions et perspectives, Certu, Lyon, 2003.

Bonnel Patrick, Cabanne Isabelle, Massot Marie-Hélène, Evolution de l'usage des transports collectifs et politiques de déplacements urbains, La Documentation française, Paris, 2003.

L'engagement du transport public : pour une meilleure qualité dans « Transport public international », 07/2002.

Transport public : mais bien sûr ! dans « Transport public international », 03/2002.

Transports publics : rompre la dépendance à l'automobile dans « La Gazette des Communes », Paris, 11/2001.

Glorieux Luc, Van Lierde Geert, Le modèle belge des transports en commun est le meilleur compromis qui soit pour ce pays dans « Car & bus magazine », 05/2001.

ISIS, Création d'un Service Régional Individualisé de Mobilité (SRIM) en Région wallonne : rapport final, MET, 2000.

Prud'Homme Rémy, Dabéra Richard, Diekman Achim, Elbeck Bert, Newbery David, Notre système de transport actuel est-il durable ?, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 1999.

Les politiques de transport collectif dans les collectivités, GART – La lettre du cadre territorial, Paris, 1999.

Abeille Maurice, Plantié Claire, Vincent Pascal, Quattro : l'Europe ou la qualité dans toutes les langues., Certu, Lyon, 1998.

Le chaînon manquant entre transports publics et privés : vers de nouveaux modes de déplacements en Belgique, Langzaam Verkeer – Fondation Roi Baudouin, 1996.

Transport public à Liège : les grands axes d'une intégration, Ministère de l'Équipement et des Transports – Direction générale des Transports, 09/1996.

Trickels Anne-Marie, 125 ans de transports en commun en Wallonie : sociétés, réseaux, matériel roulant, dans « TEC », 12/1996.

Attitude face aux transports en commun en Région wallonne : étude réalisée à la demande de Dialogic et du Ministère des Transports de la Région wallonne. Marketing Unit, 06/1995.

Sites Internet

<http://www.infotec.be> : le site du TEC, le Transport en Commun en Wallonie

<http://mobilite.wallonie.be> : le portail wallon de la Mobilité

<http://transport-scolaire.wallonie.be> : le site du Transport scolaire en Wallonie

http://statbel.fgov.be/port/mob_fr.asp : le portail Mobilité de l'INS, SPF : Données et Statistiques sur le Transport en Belgique

<http://www.uvcw.be/includes/articles/1215.htm> : le site de l'UVCW

<http://www.l2marseille.com/facilite> : information sur la mobilité (Marseille), explication des cercles vertueux et vicieux des transports

<http://www.rural-transport.net> : cinquième programme-cadre de l'Union européenne – Programme de recherche mené en Autriche, Finlande, Grèce, Hongrie, Irlande, Suède, Espagne et Grande-Bretagne



> 12. Adresses utiles

TEC Babant wallon

Monsieur Philippe Barras
Directeur général
Place Henri Berger 6
1300 Wavre
Tél. : 010.23.53.11
E-mail : philippe.barras@tec-wl.be

TEC Charleroi

Monsieur Gilbert Delva
Directeur général
Place des Tramways 9 boîte 1
6000 Charleroi
Tél. : 071.23.41.11
E-mail : gilbert.delva@tec-wl.be

TEC Hainaut

Monsieur Vincent Urbain
Directeur général
Place Léopold 9A
7000 Mons
Tél. : 065.38.88.11
E-mail : vincent.urbain@tec-wl.be

TEC Liège-Verviers

Madame Isabelle Mewissen
Directrice générale
Rue du Bassin 119
4030 Liège
Tél. : 04.361.91.11
E-mail : isabelle.mewissen@tec-wl.be

TEC Namur-Luxembourg

Monsieur Jean-Marc Servais
Directeur général
Avenue de Stassart 12
5000 Namur
E-mail : jean-marc.servais@tec-wl.be

Société Régionale Wallonne du Transport – SRWT

Monsieur Marc Masy
Directeur
Direction Clients-Réseau-Mobilité
Avenue Gouverneur Bovesse 96
5100 Jambes
E-mail : marc.masy@tec-wl.be

Société Régionale Wallonne du Transport – SRWT

Monsieur Stéphane Thiery
Directeur
Direction de la Communication
Avenue Gouverneur Bovesse 96
5100 Jambes
E-mail : stephane.thiery@tec-wl.be

MET-Direction des Etudes et de la Programmation – D311

Monsieur Dominique van Duyse
Directeur
Boulevard du Nord 8
5000 Namur
E-mail : dvanduyse@met.wallonie.be

MET-Direction du Transport des personnes – D321

Madame Maryse Carlier
Directrice f.f.
Boulevard du Nord 8
5000 Namur
E-mail : mcarlier@met.wallonie.be

MET-Direction du Transport scolaire – D322

Monsieur Michel Leblanc
Directeur
Boulevard du Nord 8
5000 Namur
E-mail : mleblanc@met.wallonie.be

Réalisation

- Dossier préparé et mis en forme par
ICEDD asbl
Boulevard Frère Orban 4
B-5000 Namur



Coordination et rédaction

- Caroline SETRUK, ICEDD asbl

Avec la collaboration de :

- Marc MASY et Stéphane THIERY, SRWT

Éditeur responsable

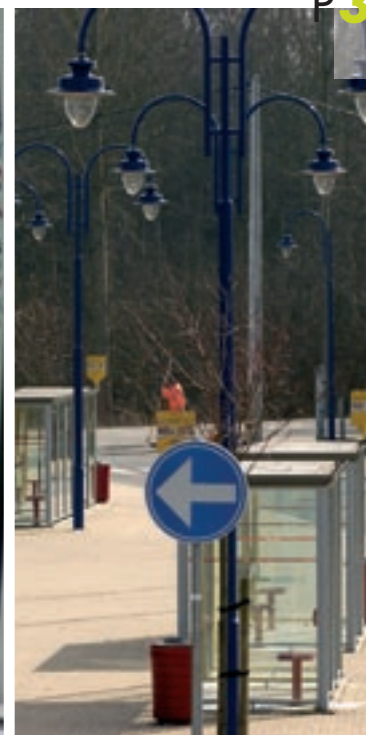
- Georges DEREAU
Ministère wallon de l'Équipement et des Transports
Boulevard du Nord, 8
B-5000 Namur

Impression

- MET – D.434, Tél. : 081 72 39 40

Comité de lecture

- Jean-Louis AUGUSTE, TEC Liège-Verviers
- Jacques BERTRAND, TEC Liège-Verviers
- Françoise BRADFER, ICEDD asbl
- Tom DE SCHUTTER, UVCW
- Maryse CARLIER, MET-D321
- Christiane CHERMANNE, MET-D321
- Daniel DAVIN, TEC Namur-Luxembourg
- Isabelle DESPEGHEL, TEC Hainaut
- Bernadette GANY, MET-D311
- Ghislain LEONARD, TEC Liège-Verviers
- Roger PATINET, ACTP
- Stéphane THIERY, SRWT
- Dominique VAN DUYSE, MET-D311
- André WALGRAFFE, Cabinet du Ministre du
Logement, des Transports et du Développement ter-
ritorial





■ DÉJÀ PARUS DANS CETTE COLLECTION

1. Le conseiller en mobilité : contexte, rôle et outils
2. Les pièges de la mise en œuvre des plans communaux de mobilité
3. La gestion de la demande de mobilité
4. La mobilité et l'aménagement du territoire
5. Mobilité, consommation d'énergie et pollution de l'air : quels enjeux pour demain ?
6. Tous en piste pour le vélo !
7. Une réunion ? Et si on en parlait ...
8. La signalisation, aussi une question de bon sens ...
9. Les CeM à la découverte de La Rochelle
10. Le Charroi agricole
11. Le stationnement : encore et toujours au coeur de la mobilité – 1
Problématique générale
12. Le stationnement : encore et toujours au coeur de la mobilité – 2
Applications et effets
13. Mobilité scolaire
14. Mobilité en zone rurale
15. L'intermodalité dans le transport des personnes
16. Mobilité en Suisse romande

Réseau des CeM

Bernadette GANY – Coordinatrice
D.311 - Direction des Etudes et de la Programmation
Boulevard du Nord 8, B-5000 NAMUR
Tél. : 081 77 30 99 – Fax : 081 77 38 22
Courriel : reseau-cem@met.wallonie.be
Site : <http://cem.mobilite.wallonie.be>

Centre de documentation et de diffusion en mobilité

Delphine ROSSOMME et Brigitte ERNON – Gestionnaires
D.311 - Direction des Etudes et de la Programmation
Boulevard du Nord 8, B-5000 NAMUR
Tél. : 081 77 31 32 – Fax : 081 77 38 22
Courriel : centre-doc-mobilite@met.wallonie.be
Site : <http://documentation.mobilite.wallonie.be>

